

## Ein besonderer Einflug des Distelfalters *Vanessa cardui* im Juni 2019 in Südostbayern

von Josef H. REICHHOLF

### Weltenwanderer Distelfalter

Der Distelfalter *Vanessa cardui* führt von allen Schmetterlingen die ausgedehntesten Wanderungen durch. Sie erstrecken sich über große Teile der Nordhemisphäre der Erde, über Nordafrika, Asien und auch über Nordamerika. In Europa sind es Teilpopulationen aus dem nordafrikanisch-arabischen Raum, die im Frühjahr einfliegen, zwei oder drei Generationen zeitigen und wieder zurückwandern. Das Grundmuster folgt dabei dem Schema: Nachkommen der afrikanischen Wintergeneration fliegen mit südwestlichen Luftströmungen im Frühjahr nach Westeuropa und entweder direkt weiter nach Mitteleuropa, oder es kommen ihre Nachkommen, nachdem sie sich in Spanien und Frankreich fortgepflanzt hatten. Die Einflüge im Mai oder Juni erfolgen daher von Südwesten oder Süden her. Erst seit wenigen Jahren ist bekannt, dass die Rückflüge nach Afrika im Spätsommer und

Frühherbst in größeren Höhen erfolgen, so dass sie im Gelände kaum oder gar nicht auffallen, und dabei meist eine östliche Route über den Balkan und die Ägäis nehmen. So kommt schließlich übers Jahr ein großer Kreis zustande. Entscheidend für Ausmaß und Ausdehnung der Wanderflüge ist die Wintergeneration in der Sahelzone am Südrand der Sahara. Sind dort ergiebige Niederschläge gefallen, so dass sich die Vegetation üppig entwickeln konnte, finden die Raupen ein günstiges Nahrungsangebot und es kommt zur Massenvermehrung. Im Spätwinter und Frühjahr fliegen nun entsprechend große Mengen an Distelfaltern nach Europa, und zwar meistens auf der „Westroute“ über Spanien oder auch über Italien und die Adriaküstenregion Kroatiens, der „Mittelroute“. Die letzte derartige Invasion von Distelfaltern fand 2009 statt. 2019 war das anders; ganz anders.

### Ungewöhnlich frühe Distelfalterfeststellungen 2019

Den ersten Distelfalter 2019 sah ich bereits am 1. April. Gegen 13 Uhr flog er durch unseren Garten in Neuötting nordwärts. Seit 28. März herrschte sonniges, zunehmend wärmeres Wetter mit ausgeprägter Warmluftzufuhr aus dem Süden und Südosten. Für den 1. April notierte ich 16°C Tageshöchsttemperatur und Südostwind mit Stärke 3 bis 4. Am 7. April sah ich wieder einen, der um 15.55 Uhr den Inn an der Alzmündung nordwärts überflog.

Drei weitere notierte ich am 20. und 24. April zu ähnlicher Tageszeit (16.05 Uhr und 15.10 Uhr) nahe der Salzachmündung bei Seibersdorf/ PAN. Auch sie flogen nordwärts oder nordostwärts. Danach sah ich keine Distelfalter mehr bis zum 1. Juni. Dieser kleine Einflug im April war zwar den Zahlen nach „schwach“, aber durch die jahreszeitlich frühe Lage höchst ungewöhnlich.

Im „Handbuch der Schmetterlinge Baden-

Württembergs' (EBERT 1991) ist dazu vermerkt: „Im März/April erreicht eine erste Wanderwelle Südeuropa, wo es zur Fortpflanzung kommt. Bei günstigen Wetterkonstellationen gelangen einzelne Individuen oder kleine Gruppen dieser ersten Welle schon im April direkt bis nach Baden-Württemberg. Solche Falter sind dann meist schon sehr stark abgeflogen, aber unmittelbar fortpflanzungsfähig.“...“Die zweite Welle ... setzt sich aus in Südeuropa aufgewachsenen Faltern zusammen und erreicht Süddeutschland ab Ende Mai mit dem Höhepunkt in der 2. Juniwoche.“

Soweit die Charakterisierung der Zuwanderung von Distelfaltern nach Süddeutschland zum Stand der Kenntnisse um 1990. Der gro-

ße Einflug 2003 verlief zwar geografisch ähnlich, aber jahreszeitlich deutlich anders, denn schon im Mai trafen viele Distelfalter nördlich der Alpen ein und im Juni gab es „ungeheuere Massen“, die sich allein für den Münchner Raum bzw. das Isartal als Leitlinie auf über 20 Millionen hochrechnen ließen (REICHOLF & SAKAMOTO 2005, REICHOLF 2018). Eindeutig war die Flugrichtung: Nordost. Wie auch beim nächsten großen Einflug 2009, der insbesondere in der östlichen Hälfte Österreichs ähnlich hohe Schätzzahlen ergab. Im ganzen Jahrzehnt bis 2019 kamen Distelfalter dann nur noch einzeln oder in geringen, unauffälligen Mengen.

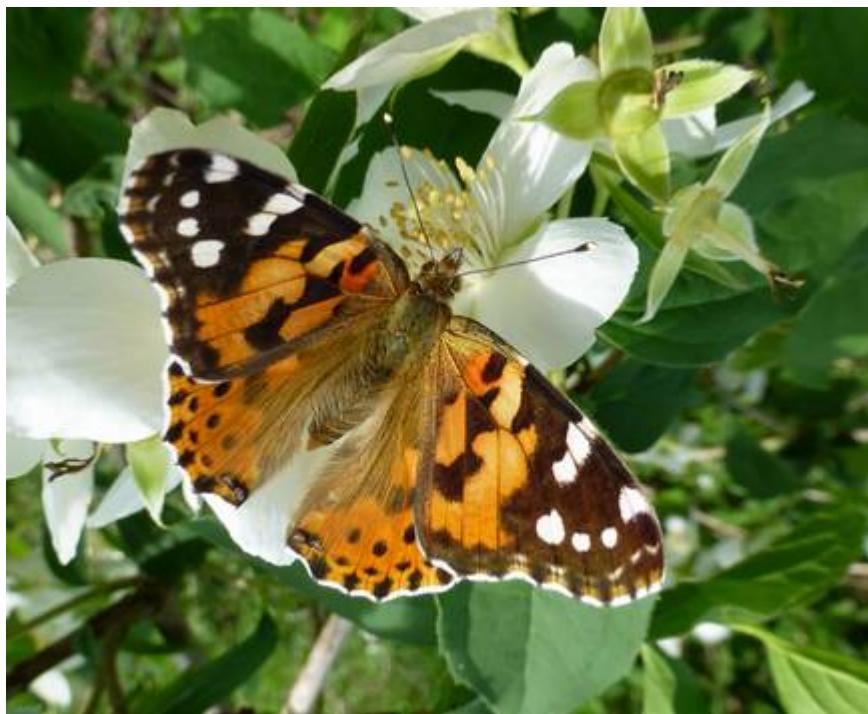


Foto 1: Früher, bereits am 26. Mai oder wenige Tage davor am unteren Inn nahe der Alzmündung geschlüpfter Distelfalter (Foto: J. H. REICHOLF).

Photo 1: A fresh, already at May 26<sup>th</sup> emerged Painted Lady (or a few days before) in South-eastern Bavaria.

### Einflug im Juni 2019 – aus dem (Nord)Osten

In den ersten Junitagen 2019 gab es nun wieder Distelfalter an den unterschiedlichsten Orten zu sehen, die sich offensichtlich auf der Wanderung befanden, denn sie hielten Flugrichtungen nach Westen bzw. Südwesten.

Abb. 1 zeigt die Verteilung der Zugrichtung

für 386 Falter, die entsprechend gepeilt werden konnten und die gewiss nicht bloß herumsuchten, wie bei ortsbeständigen Faltern üblich, sondern Kurs hielten. Es ging demnach nach Westen und Südwesten. Die Distelfalter befanden sich bereits auf der Rückwanderung

nach Afrika, aber entgegen der üblichen Richtung und zudem sehr früh im Jahr. Es war daher anzunehmen, dass ein weiterer Fortpflanzungszyklus stattfinden würde. Zahlreiche Distelfalter verhielten sich entsprechend und suchten offenbar nach geeigneten Pflanzen für die Eiablage. Mitte Juni, noch vor der Sommersonnenwende, wäre es viel zu früh gewesen für einen direkten Rückflug nach Afrika. Er hätte hineingeführt in die Phase der trockensten Hitze und die Überwindung der Sahara sicherlich unmöglich gemacht. Um die

Wende vom Juli zum August zeigte sich nun, dass sich die Distelfalter tatsächlich bei uns fortgepflanzt hatten. An der Salzachmündung traf ich Ansammlungen Hunderter an blühenden Sommerflieder-Stauden *Buddleja davidi*. Am 26. Juli 2019 können es dort über Tausend gewesen sein; unzählbar, so umschwirrten sie die *Buddleja*-Büsche. Abb. 2 zeigt den Gesamtbefund. Von Mitte August bis Ende September zogen nur noch einzelne Falter südwestwärts.

## Fortpflanzung und Wanderung der Distelfalter im Sommer 2019

Anders als in den früheren Einflugjahren 2009 und 2003 kam es im Sommer 2019 zu einer starken Vermehrung der Distelfalter im nördlichen Alpenvorland. Das geht aus Abb. 2 hervor. Die Falter dieser Nachfolge-Generation flogen aber rasch weiter, denn schon in der zweiten Augustdekade waren sie „unauffällig“ geworden mit nur noch sieben Exemplaren im Inn-Salzach-Gebiet (AÖ). Ab Mitte August zogen dann jeweils nur einzelne Distelfalter bis September durch, und zwar mit dem nun jahreszeitlich passenden und typischen Kurs in Richtung Südwesten bis Süden. In den Einflugjahren 2003 und 2009 wanderten die allermeisten Falter hingegen im nördlichen Alpenvorland offenbar nur durch, denn es machten sich im Sommer verglichen mit den Millionen vom Einflug nur recht wenige Nachkommen bemerkbar. Die Tageszeit der Wanderflüge (Abb. 3) weist darauf hin, dass die Falter von weiter her kamen. Beim Höhepunkt ihres Durchzuges zwischen 16 und 18 Uhr hatten sie bereits längere Flugstrecken hinter sich. Je nach Stärke der Mitwindkomponente kann die Fluggeschwindigkeit 30 bis 50 km pro Stunde erreichen, was am betreffenden Tag beim Durchflug am späten Nachmittag an die 300 km und mehr geflogene Strecke bedeuten kann.

Damit verlief 2019 die Migration gleichsam „verkehrt herum“. Weshalb, das wurde klar, nachdem gründliche Recherchen bis in den Vorderen Orient durchgeführt worden waren. Dr. Hannes PETRISCHAK (2019) stellte dabei

fest, dass es im Frühling 2019 einen gewaltigen Distelfaltereinflug in Südosteuropa gegeben hatte, der aus Arabien und Ostägypten stammte. Am 21. März 2019 überflogen viele Millionen Distelfalter Israel, geschätzt wurden 700 Millionen bis über eine Milliarde (!). Am 22. März kamen große Mengen durch Zypern, im April dann Millionen in die Türkei. Auch aus der Ukraine, Kasachstan und Tadschikistan wurden riesige Mengen Distelfalter gemeldet. Offensichtlich hatte im April der äußerste Westteil dieser Massenwanderung Mitteleuropa gestreift (s. o.). Von den Nachkommen der in die Ukraine und/oder Südosteuropa eingeflogenen Distelfalter stammten dann die Zuwanderer, die Anfang bis Mitte Juni Deutschland erreichten und sich hier fortpflanzten. Damit wird verständlich, warum die Flugrichtung nach Westen und Südwesten gerichtet gewesen war. Erstaunlich ist dennoch, dass die Falter nicht direkt zurückwanderten, also aus der Ukraine und Kasachstan südostwärts in die Herkunftsgebiete ihrer Vorfahren auf der Arabischen Halbinsel, sondern in Umkehrung des ansonsten üblichen Kreises südwestwärts flogen. Die Distelfalter sind weit flexibler, als man geneigt war anzunehmen. Eindeutig ist die Auslösung der Massenwanderung: Auf der Arabischen Halbinsel hatte „die Wüste nach starken Regenwällen im Winter geblüht“, wie der Schmetterlingsforscher Dubi BENYAMINI berichtet hatte (PETRISCHAK 2019). Damit fügen sich die Winterregen Arabiens in den interkontinentalen Zyklus der afrikanisch-vor-

derasiatisch-europäischen Wanderungen des Distelfalters.

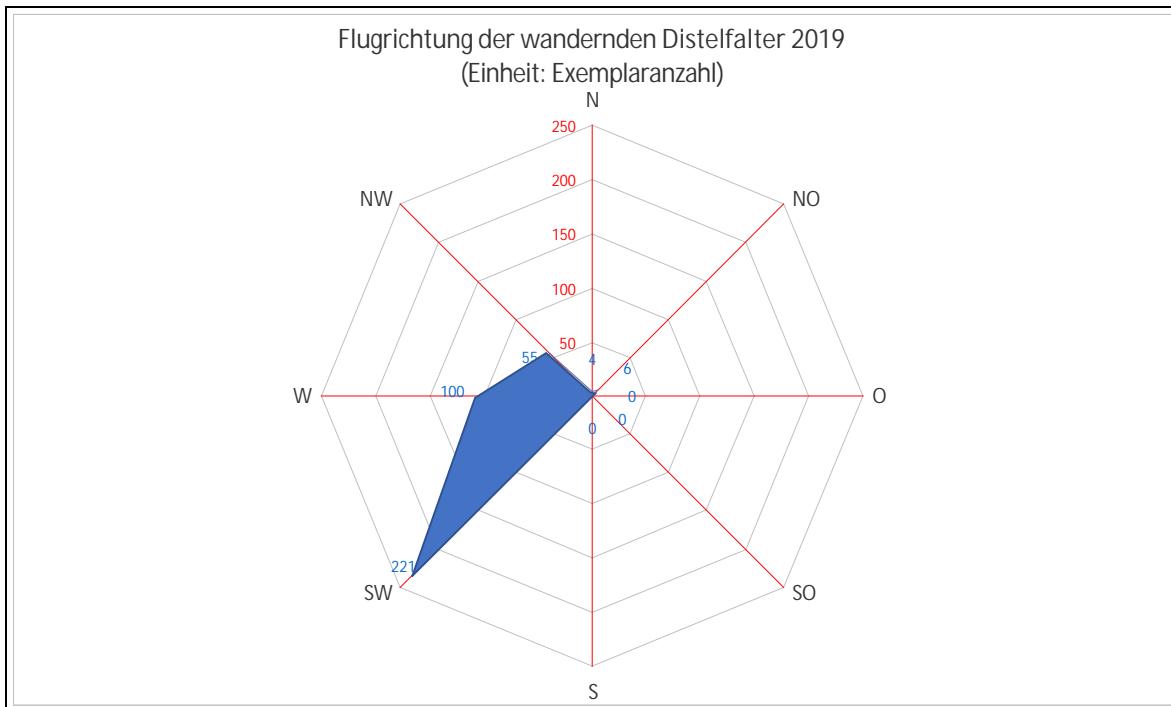


Abb. 1: Zugrichtung der im Sommer 2019 in Südostbayern wandernd festgestellten Distelfalter  
(Grafik: Dr. Hermann Petersen).

*Fig. 1: Flight direction of migrating Painted Ladies in the summer of 2019 in South-eastern Bavaria.*

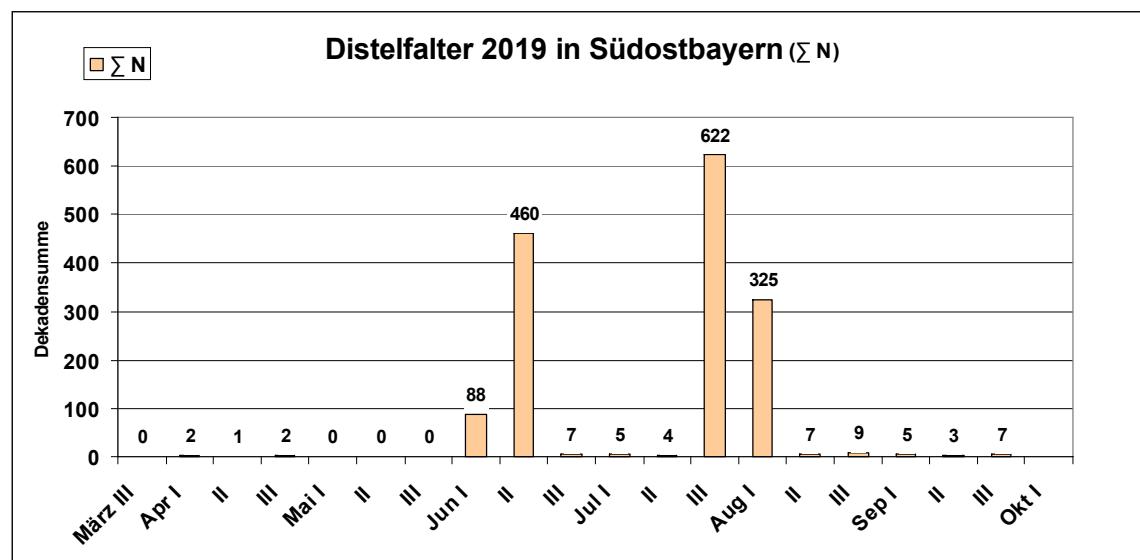


Abb. 2: Vorkommen des Distelfalters im Sommer 2019 in Südostbayern. Einflug im Juni und Folgegeneration Ende Juli/Anfang August sind klar zu erkennen.

*Fig. 2: Occurrence of Painted Ladies in the summer of 2019 in South-eastern Bavaria. Immigration in June (from Northeast) and a subsequent generation at the end of July and in early August are clearly visible.*

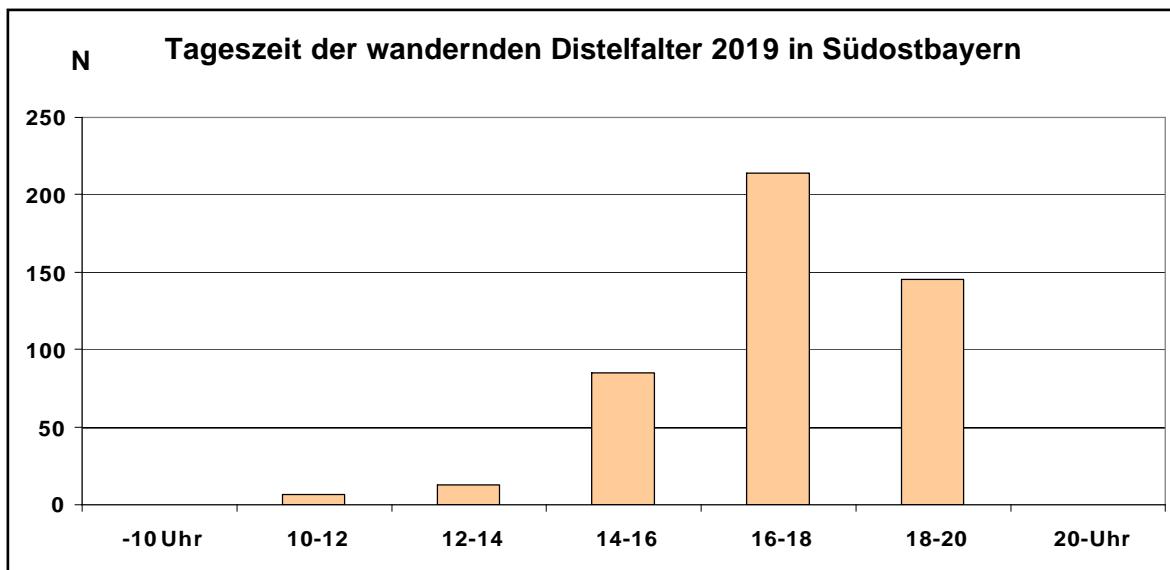


Abb. 3: Tageszeitliche Verteilung der durchwandernden Distelfalter 2019. Die meisten waren bei der Ankunft wohl bereits fünf bis acht Flugstunden unterwegs.

*Fig. 3: Distribution of migrating Painted Ladies across the daytime hours in the summer of 2019. Obviously most of them have been flying for five to eight hours when observed in the study area.*

## Zusammenfassung

Zehn Jahre nach dem großen Einflug im Frühsommer 2009 gab es 2019 wieder eine Distelfalter-Invasion. Doch anders als in früheren Fällen kamen die Falter Anfang Juni aus dem Osten und flogen südwestwärts. In Südstbayern kam es aber auch zur Eiablage und

Ausbildung einer weiteren Generation, die dann Ende Juni/Anfang August flog und ebenfalls südwestwärts wanderte. Die Invasion von 2019 hatte ihren Ursprung auf der Arabischen Halbinsel, wo es so reichlich Winterregen gegeben hatte, dass die Wüste blühte.

## Summary

### An unusual Immigration of Painted Ladies in South-eastern Bavaria in 2019

Ten years after the last mass migration of Painted Ladies another one took place in South-eastern Bavaria in 2019. But contrary to former invasions the butterflies came from the East and migrated toward Southwest. Many stayed, however, and gave rise to a new generation, the butterflies of which were on the wing at the end of July and early in August.

They too proceeded on in a south-western direction. The passage continued at a low level of numbers until the end of September. This extraordinary invasion of Painted Ladies started on the Arabian Peninsula early in spring 2019, where abundant winter rains had set the desert into flowers.

## Literatur

- EBERT, G. Hrsg. (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 1. – Ulmer, Stuttgart.
- PETRISCHAK, H. (2019): Rückblick auf das Jahr des Distelfalters. – Biologie in unserer Zeit 49 (im Druck).
- REICHHOLF, J. H. & M. SAKAMOTO (2005): Die Massenwanderung des Distelfalters *Cynthia cardui* Anfang Juni 2003 durch das Bayerische Alpenvorland. – Atalanta 36: 101 – 107.
- REICHHOLF, J. H. (2018): Schmetterlinge. Warum sie verschwinden und was das für uns bedeutet. – C. Hanser, München.

Kontakt: <reichholf-jh@gmx.de>

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Zoologischen Gesellschaft Braunau](#)

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: [13\\_2019](#)

Autor(en)/Author(s): Reichholf Josef H.

Artikel/Article: [Ein besonderer Einflug des Distelfalters Vanessa cardui im Juni 2019 in Südostbayern 45-50](#)